

可以把动脉比作高速公路

◆ 杨秉辉



人们常常把人体内的动脉血管比作长江、黄河，血液在其中川流不息，成了生命的象征，从形象上看这个比喻确实很是确切。不过如今这动脉血管却是多事之地，心脑血管病皆源于动脉硬化。这动脉又何以会硬化，我却愿将其比之为高速公路，尽管较之比为母亲河少了许多诗意。

心脏跳动是血液循环的动力，血液循环则是生命存在的基础。心脏与身体各部联络的桥梁是动脉，心脏将血液搏入动脉，输送至全身各部，经毛细血管将其中养料滋养人体，再经毛细血管收集新陈代谢废物，汇入静脉再返回心脏，如此周而复始。所以这动脉血管之重要性实在不言而喻。

动脉内膜病变致动脉粥样硬化

不过人类发展到近代，这动脉血管却常会出些问题，最常见的便是动脉硬化，影响心脑血管等重要器官的健康，严重的甚至致人于非命。这动脉硬则硬矣，何以如此严重影响人的生命与健康？原来一般的所谓动脉硬化实在应称为“动脉粥样硬化”。“粥样”二字是指其中充斥着粥样的脂肪类物质，动脉弹性减弱，故称硬化。实则硬倒在其次，血管因此不通畅，方是主要的致病机理。血流减少，受其供养之器官，营养不良，犹人之食不果腹，何能正常劳作？若是一旦阻塞，则其供血之器官必无法生存。若下肢动脉阻塞，则下肢坏死，致人不能行走，若心、脑之动脉阻塞，则必生命危殆。

动脉之疾始于人体脂肪之代谢紊乱。“血液中的脂肪过多，当然会阻塞了血管”，许多人如是说。其实事情也并非这样简单，近年的研究注意到动脉血管最里面一层叫作“内膜”的病变才是动脉粥样硬化的始作俑者。脂肪类物质在血流之中，顺流而下，如何会沉淀下来，阻住血管？必定这内膜有了病变，脂肪才会沉淀下来，犹如高速公路路面损坏，汽车才容易抛锚一般。当然，严格地说这脂肪是钻入内膜之下沉淀下来的，不然早被冲走了。

哪些原因会引起动脉内膜损伤

引起高速公路路面损坏，即动脉内膜损伤的相关因素有哪些呢？目前已知的有：

一是与年龄相关。老年人组织新陈代谢能力减退、修复损伤的能力减退，动脉内膜易受损伤，犹如高速公路年久失修路面损坏，所以动脉粥样硬化多见于老人。

二是高血压未能满意控制。动脉内膜长年受到血流的高压冲击，内膜自易损伤。犹如高速公路上所行车辆皆严重超载，自然压坏路面。故高血压者常合并有动脉粥样硬化，而动脉粥样硬化又使血管弹性降低，反过来又加重了高血压，两者互为因果。

三是糖尿病。这糖尿病不但引起脂肪代谢的紊乱，促成动脉粥样硬化，糖尿病人体内过多的糖蛋白还沉积在血管壁上直接引起血管内膜的损伤，犹如高速公路维

修所用之材料皆属劣质次品，这路面岂能健全？糖尿病的许多慢性并发症大都源于血管的损伤。

再一个重要的因素是吸烟。烟雾中的多种有害物质进入人体，影响许多组织和器官的健康。单说其中的一氧化碳，此物进入人体血液中便与红血球中的血红蛋白相结合，形成碳氧血红蛋白，或称变性血红蛋白，使血红蛋白丧失了输送氧的能力。不吸烟的人血中碳氧血红蛋白的含量甚微，一般不到血红蛋白总量的 0.5%，而烟瘾甚大之人，其血中的这种异常的血红蛋白甚至高出常人 15 倍之多，以致使红血球输氧能力下降，而使身体各组织缺氧。动脉血管内膜因缺氧而受损，再加烟雾中许多有害物质的作用，犹如高速公路附近许多小化工厂造成环境污染，酸雨不断，这路面自然受损一般，动脉内膜亦因吸烟而受损。故吸烟者的动脉粥样硬化来得早，而且严重。

所以，欲预防冠心病、脑卒中，得先预防动脉粥样硬化，而预防动脉粥样硬化除了控制脂肪饮食外，还得从预防这动脉内膜的损伤入手。年龄增长是自然规律，固无法左右，但高血压与糖尿病是可以控制的，吸烟也应该是可以戒除的。而这些都是预防动脉粥样硬化、预防心脑血管病的关键。

“治病必求其本”是医者的追求。防病亦当求其本，预防动脉粥样硬化便不止是“少吃点肥肉”便可高枕无忧的了。

（作者为复旦大学附属中山医院内科学教授）

无痛肉眼血尿 肿瘤危险信号

◆ 姚海军

血尿，顾名思义就是尿中带血，正常尿液中肉眼是看不到血的，在高倍显微镜下，每个视野中见到 0-2 个红细胞也属于正常现象。如果排尿时见到尿液是淡红色或洗肉水样，这说明可能会有血尿。大多数血尿是由泌尿系统疾病所引起的，占 98%，仅 2% 是由全身或泌尿系统邻近器官病变所致。血尿最常见原因有泌尿系结石、肿瘤、感染、结核、损伤、息肉等等。

如果出现血尿并且排尿时是无痛的，应高度怀疑泌尿系肿瘤出血，尤其是老年患者更应该引起重视。肾癌、肾盂-输尿管癌、膀胱癌首发的症状往往是无痛性的肉眼血尿，它为发现泌尿系的肿瘤提供了信号。

发现血尿后需要尽早到医院进行检查，但是仅仅进行尿液的化验是不够的，应该进行影像学的检查，如 B 超、CT 检查等。B 超检查是目前最常用的无创性的检查手段，对泌尿系肿瘤有较高的诊断率，在患者首次就诊时推荐选择。

有些患者讳疾忌医，发现血尿后没有及时进行检查，简单吃了消炎、止血药后发现血尿消失了。但是要知道，例如膀胱肿瘤，肿瘤表面的小血管破裂后出血普通的止血药物也是可以止血的，但是这样无法发现血尿的来源，而延误了膀胱肿瘤的诊断和治疗。当 B 超发现有可疑疾病时，则需要进行泌尿系统的增强 CT 检查了。肾盂-输尿管肿块、膀胱肿块可以通过输尿管软镜或膀胱软镜直接进行观察，并且可以取组织进行病理检查，就像大家熟知的胃镜肠镜等检查一样，痛苦小，诊断准确率高。

随着医疗技术的发展，泌尿系肿瘤是一类可以有效治疗的疾病，只要早期发现和诊断，早期进行外科手术治疗，效果是非常好的，许多病人得以高质量的长期生存。无痛性血尿为我们诊断泌尿系肿瘤提供了信号，必须引起各位患者的重视。

（作者为上海交通大学医学院附属第九人民医院泌尿外科主治医师）

选择超声还是磁共振检查？

◆ 屠志强

黄女士 10 岁的宝宝最近关节莫名出现肿痛不适，去医院检查初步诊断“关节炎”，医生一会建议超声检查，一会建议核磁共振检查，她很是不解。

儿童关节炎的病因并不明确，与自身免疫系统紊乱有关，不是一种遗传性疾病，但存在一些遗传因素导致部分儿童对该类疾病易感。正因为如此，这类疾病很难预防，只能通过早发现早治疗的方式避免恶果。近年来，超声、CT、磁共振等影像学技术对于儿童肌肉骨骼病变的早期诊断起着各自重要的作用。由于 CT 具有一定的放射性，无论医生还是家长都有一定的顾虑，因此超声和磁共振成为儿童关节炎优先选择的影像学检查。

超声检查

超声能利用软组织与骨皮质的声阻抗差异显示关节软骨病变，能很好分辨关节组织，清晰显示关节软骨、关节间隙及关节腔等解剖结果。儿童关节超声最早应用于髋关节发育异常，由于新生儿期无论髋臼还是股骨头均有软骨构成，而软骨无法在 X 线上成像，故超声利用其在软骨表面强弱不同回声的特性，进行诊断和鉴别诊断。

在关节炎病变过程中，超声可在早期发现病变关节滑膜增厚，如滑膜内血管翳形成，可检出血流信号。滑膜内血流信号丰富程度，可间接反映滑膜内炎症反应的程度。如关节腔出现积液，可进行定量探查。所以对于病变关节，超声具有无创、直观、重复性好的特点。另外超声可显示骨髓的解剖情况，可动态观察骨髓的连续性和完整性，并可动态观察病情进展情况和疗效。对于幼年特发性关节炎患儿，在超声所探及范围内，对骨皮质缺损的显示与 X 线平片相当，甚至优于平片。

但超声视野小，对于曲面的关节结构，由于探头和皮肤接触面小，显示范围难以增大。其次由于骨骼的强回声反射，仅能显示软骨、骨皮质，不能显示骨髓。关节腔内部结构只能从关节间隙扫查，因而超声所显示的图像仅为局部结构。在肌肉骨骼系统超声中，容易出现各向异性，这是最重要的缺陷和伪像，容易误诊为撕裂、肌腱炎等。

磁共振成像

磁共振成像是根据核磁共振原理，通过外加梯度磁场检测所发射出的电磁波，据此绘制成物体内部的结构。

磁共振成像对于软组织具有良好的分辨率，检查敏感性高，于疾病早期可显示关节滑膜炎、肌腱炎、附着点炎及骨髓水肿，并可显示早期软骨破坏及骨侵蚀，对疾病早期诊断及监测有重要作用。国内外均有临床研究发现关节疾病早期患者尚未出现症状前，磁共振检查可有阳性发现。一些位置较深的或形态不规则隐匿性的关节如髋关节、骶髂关节等关节，对于普通 X 片、超声等检查而言拍摄难度大，磁共振成像可通过不同序列、多平面的成像角度对关节的正常和病变结构进行综合显示和区分，可明显提高对此类关节病变的检出率。另外对于半月板损伤的判定，诊断符合率 95% 以上，优于超声。

但磁共振成像也有一定的缺陷，图像对病人的身体移动非常敏感，易产生伪影。

对于儿童关节炎而言，超声和磁共振成像检查均是安全、有效的影像学手段，二者在关节病变的探查方面各有优势，可作为相互有益的补充。（作者为上海交通大学医学院附属仁济医院儿科主治医师）

『走，健行美好』微游上海

◆ 李红

今年上海旅游节的重点项目，“走，健行美好”微游上海线路近日在徐汇区武康路启动，微游线路鼓励大家一起来积极行走，在行走健身的同时，感受生活的美好。

位于上海市徐汇区的武康路一带，保留了历史建筑 37 处，被誉为“浓缩了上海近代百年历史”的“名人路”，为了便于市民和游客深度体验，上海市旅游局在武康路沿线推荐 15 处景点，涵盖了名人故居、优秀建筑、文化场所和特色商铺，使游客从历史与现实、艺术与生活等多个维度感受海派城市生活的独特魅力，从而发现、感受、记录、分享和激发美好生活体验。

微游健走，既简单又方便，不受年龄和体力的限制，不仅能够强身健体，更能带来很多健康益处，比如有效预防糖尿病、心脏病以及高血压。事实上，饭后走路 15 分钟对身体健康有益，对帮助人们减重和降低及控制血糖也有好处。

从 9 月 11 日至 10 月 26 日，在“走，健行美好”微游线路上，市民和游客不仅可以体验最纯正的海派风情，更可享受健康生活的种种乐趣，让您感悟自己的迈步、心跳，体验健康带来的美好生活。

上海夕阳红口腔门诊部

电话：62490819 62498957

地址：万航渡路1号环球世界大厦副楼(8座)1002室

沪医广2016第07-08-C191号 医疗广告有效期：2016年7月8日至2017年7月止